

```
guest@xkcd:/$ man woman  
Oh, I'm sure you can figure it out.  
guest@xkcd:/$ help help  
That would be cheating!  
guest@xkcd:/$
```

> **#!/bin/bash**

Comandos

Un comando alias puede renombrar un comando o conjunto de ellos

```
$alias mkcd='mkdir prueba; cd prueba'
```

Archivos Comprimidos

```
$touch foo
```

```
$touch bar
```

```
$tar -cf foobar.tar foo bar
```

```
$ls -l
```

Actividad: descomprimir!

> **#!/bin/bash**

Otros Comandos

\$wget http://gfif.udea.edu.co/cf_files/bash/words

\$tail -n 10

\$head -n 15

\$wc -l

\$seq 1 10

\$echo \$((1+2) * 3 / 3 - 2)

\$sudo su

\$ sudo su

```
robm@homebox ~$ sudo su
Password:
robm is not in the sudoers file.
This incident will be reported.
robm@homebox ~$ █
```



HEY — WHO DOES
SUDO REPORT THESE
"INCIDENTS" TO?

YOU KNOW, I'VE
NEVER CHECKED.



NICE NAUGHTY



```
> #!/bin/bash
```

Variables de entorno

Información de la sesión de trabajo, de los comandos y su ubicación

```
$printenv
```

para ver el contenido de una variable

```
$echo $USER
```

HOME	la ruta el home del usuario
USER	el usuario actual
PWD	el directorio actual de trabajo
TZ	la zona horaria
LANG	idioma
PATH	lista de rutas de comandos

Startup files:

- /etc/profile
- /etc/bash.bashrc
- ~/.bash_profile
- ~/.bash_login
- ~/.profile
- ~/.bashrc

```
$saludo="hola "
```

```
$echo $saludo
```

```
$saludo=$saludo"mundo"
```

```
$echo $saludo
```

```
> #!/bin/bash
```

Modificando el entorno

Exportando la variable

```
$export $saludo
```

```
$env
```

> **#!/bin/bash**

Redirecciones

Todos los comandos producen algún mensaje, ya sea de error o el resultado de la operación que realiza. Estos mensajes pasan a través de un flujo (stream) de datos llamado **stderr** (de standard error) y **stdout** (de standard output), el primero para el error y el segundo para el resultado del comando.

Adicionalmente la información que es requerida por el comando se toma del flujo llamado **stdin** (de standard input).

Las redirecciones redefinen a donde van los flujos de salida (stdout y stderr) y de donde proviene el de entrada.

```
$ du -csh ~/* > home.log
```

```
$ cat home.log
```

```
$ asd > error.log
```

```
$ asd 2> error.log
```

```
$ cat error.log
```

pipes:

```
$ ls /home/ | wc -l
```

> #!/bin/bash

Expansiones

~ = /home/user

* = all

Expansión	Descripción	Ejemplo
<code>\$((expresion))</code>	Evalúa una expresión aritmética	<code>\$ echo \$((2**8))</code>
<code>{a,b,c}</code>	Crea una colección de argumetos con a, b y c	<code>\$ mkdir folder_{a,b,c}</code>
<code>{1..5}</code>	Crea una colección de argumentos con los números del 1 al 5	<code>\$ touch photo_{1..5}</code>
<code>{M..D}</code>	También funciona con letras	<code>\$ echo {M..D}</code>

> **#!/bin/bash**

Encomillado

```
$ mkdir nombre apellido
```

```
$ echo hola mundo
```

```
$ echo 10$USD son 34mil$COP
```

```
$ mkdir "nombre apellido"
```

```
$ ls -l "nombre apellido"
```

```
$ echo "hola mundo"
```

```
$ echo "10$USD son 34mil$COP"
```

\$ \ ` son caracteres especiales, se usan comillas simples para retirar su función

```
$ echo '10$USD son 34mil$COP'
```

```
$ echo "10$USD son 34mil\$COP"
```

> **#!/bin/bash**

Conexiones remotas con SSH

Copie la ip de su compañero (eth0):

```
$/sbin/ifconfig
```

Accediendo al shell remoto

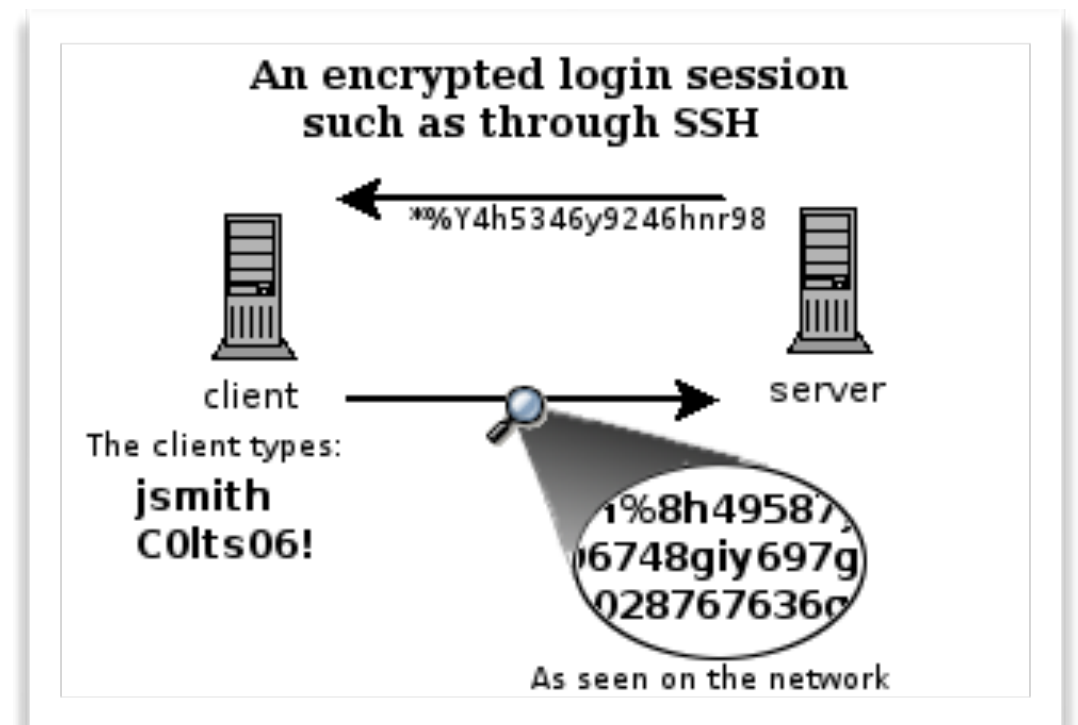
```
$ssh username@server
```

Agregue al startup file la variable
`intruso="Hola, soy NOMBRE :)"`

```
$exit
```

Localmente examine el contenido de la variable `intruso`

```
$echo $intruso
```



> **#!/bin/bash**

X11 Session Forwarding

```
$ssh -X username@server
```

Ejecute un comando que necesite
modo gráfico

```
$ssh -XY username@server ???
```

SCP secure copy

Copiar un archivo *hacia* una máquina remota

```
$scp local_path username@server:remote_path
```

Copiar un archivo *desde* una máquina remota

```
$scp username@server:remote_path local_path
```

> **#!/bin/bash**

Quiz:

En el servidor kratos (`kratos.udea.edu.co`) se encuentra una carpeta (`fundamentosSebastian12-14`) en la cual hay unos archivos. Varios están vacíos mientras que otro (u otros) contienen cierta información.

Halle el (o los) archivo(s) anteriormente mencionado(s) y copielo(s) a su máquina local. Examine el contenido del archivo(s).

